

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Статья поступила в редакцию 16.03.2017 г.

Миняйлова Н.Н., Ровда Ю.И., Шишкова Ю.Н., Силантьева И.В.

*Кемеровский государственный медицинский университет,
Кемеровская областная клиническая больница им. С.В. Беляева,
г. Кемерово*

ОСОБЕННОСТИ И ФОРМЫ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ С ИЗБЫТОЧНЫМ ЖИРООТЛОЖЕНИЕМ

В патогенезе висцеро-абдоминального ожирения ведущую роль играет дизрегуляция пищевого поведения. Его коррекция будет способствовать индивидуальному подходу в терапии ожирения подростков и повысит ее compliance.

Цель исследования – изучить особенности пищевого поведения и частоту встречаемости типов его нарушения у подростков с избыточным жиротложением.

Материал и методы исследования. Проведено одномоментное исследование, анкетированы 163 человека в возрасте 11-17 лет (средний возраст $13,5 \pm 2,1$ лет), из них 91 чел. с ИМТ ($\text{кг}/\text{м}^2$) > 85 -97 перцентилей и 72 чел. с ИМТ < 85 перцентилей (группа сравнения), сопоставимые по возрасту и полу. Наличие расстройств пищевого поведения и оценка их типов проводилась с использованием модифицированного опросника DEBQ, разработанного T. Van Strein et al.

Результаты. Ограничительное пищевое поведение имели 62,6 % обследуемых с ИМТ > 85 -97 перцентилей (средний балл – 2,9), экстернальное – 26,4 % (средний балл – 2,9), эмоциогенное – 11 % (средний балл – 2,83), в группе сравнения – 22,2 % ($p = 0,000$); 73,6 % ($p = 0,000$) и 4,2 % ($p = 0,114$), соответственно. Среди респондентов с ожирением 69,2 % отрицали гиперфагию, 12,1 % дали неопределенный ответ, только 18,7 % четко констатировали повышенный аппетит. В группе сравнения (с ИМТ < 85 перцентилей) 33,3 % оценивали свой аппетит как избыточный, что в 1,8 раза выше ($p = 0,034$), чем среди детей с ожирением (с гендерным различием: 79,2 % из них составили девочки; $p = 0,000$). Независимо от тяжести ожирения, 35,3 % пациентов (по данным индивидуального анкетирования) не считали, что имеют избыточный вес (без гендерного различия: 42,6 % мальчиков и 57,4 % девочек; $p = 0,127$), хотя каждый второй (51,9 %) при этом имел значительную степень ожирения.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют, что подростки с избыточным жиротложением переоценивают свое пищевое поведение в плане ограничения, возможно, искажают данные опросников и желаемое выдают за действительное, что подтверждает определение «неэффективного ограничительного пищевого поведения».

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: пищевое поведение; подростки; избыточное жиротложение; индекс массы тела.

Minaylova N.N., Rovda Yu.I., Shishkova Y.N., Silantjeva I.V.

*Kemerovo State Medical University,
Regional Clinical Hospital of SV Belyaev, Kemerovo*

FORMS AND PECULIARITIES OF EATING DISORDERS IN ADOLESCENTS WITH EXCESS ADIPOPEXIS

Eating disorders play a leading role in pathogenesis of the abdominal obesity. The correction of eating behavior promotes an individual approach to an obesity therapy in adolescents and increases its compliance.

The aim of the research – is to study peculiarities and frequency of eating behavior and its disorders in adolescents with excess adipopexis.

Methods and material. A cross-sectional study including the questionnaire survey of 163 teenagers aged 11-17 (average age $13,5 \pm 2,1$), among them 91 with BMI (kg/m^2) > 85 -97 percentile and 72 with BMI < 85 percentile (comparison group), comparable in age and sex. Eating disorders and their types were estimated with a modified questionnaire DEBQ, developed by T. Van Strein et al.

Results. 62,6 % of patients with BMI > 85 -97 percentile (average score – 2,9) had restrictive eating behavior, 26,4 % (average score – 2,9) – external, 11 % (average score – 2,83) – emotiogenic; in comparison group 22,2 % ($p = 0,000$), 73,6 %

($p = 0,000$) and 4,2 % ($p = 0,114$) respectively. Among respondents with obesity 69,2 % denied hyperphagia, 12,1 % gave a vague answer and only 18,7 % were certain about their increased appetite. In the comparison group (with BMI < 85 percentile) 33,3 % estimated their appetite as excessive, and it's 1,8 times higher ($p = 0,034$), than among children with obesity (with gender differentiation: 79,2 % were girls; $p = 0,000$). Independently of the obesity gravity 35,3 % patients (according to the individual questionnaire) denied having an excess weight (without gender differentiation; 42,6 % boys и 57,4 % girls; $p = 0,127$), though every other (51,9 %) had a severe degree of obesity.

Conclusion. The obtained results demonstrate that adolescents with excess adipopexis overrate their eating behavior in terms of restriction, probably they distort the questionnaire data giving out desirable for valid, what proves the definition of «inefficient restrictive eating behavior».

KEY WORDS: *eating behavior; adolescents; excess adipopexis; body mass index.*

Исследования последних лет свидетельствуют о значительных нарушениях (расстройствах) в психической сфере при ожирении, которые оказывают выраженное влияние на формирование патологического пищевого стереотипа и многообразных форм нарушения пищевого поведения (ПП) [1-5]. По мнению Л.А. Звенигородской, Т.В. Кучеренко (2007, 2009), помимо генетически детерминированной предрасположенности, в патогенезе висцеро-абдоминального ожирения ведущую роль играет дисрегуляция ПП на уровне гипоталамо-гипофизарной системы, где формируются основные кластеры пищевой аддикции. В свою очередь, нарушение ПП является одним из доминирующих факторов в развитии метаболического синдрома у взрослых [3, 6].

На современном уровне пищевая аддикция рассматривается с позиции последствия стресса и нарушения регулирующей роли нейропептидов. В настоящее время известен ряд гормонов, регулирующих ПП: с орексигенным эффектом — норадреналин, нейропептид Y, β -эндорфин, соматолиберин, галапин, грелин, соматостатин, эндорфины (эндогенные опиаты) и обладающие анорексигенным действием — норадреналин, серотонин, холецистокинин, меланоцитстимулирующий гормон, кортиколиберин, лептин, энтеростатин, тиролиберин, глюкагон, вазопрессин, бомбезин, при нарушении соотношения которых формируется атипичное ПП [2, 7, 8].

Недостаточность эндорфинов (синтезируемых в гипофизе, надпочечниках, яичниках, семенниках, поджелудочной железе) приводит к депрессии, пролонгации стресса, обострению хронических заболеваний, к развитию ожирения, сахарного диабета 2 типа, реализует генетически детерминированные патологические пристрастия (наркомания, алкоголизм, «пищевое пьянство»). Подобный эффект оказывает дефицит энкефалинов (нейропептиды с морфиноподобным действием, трансмиттеры удовольствия) [2, 8]. Кроме того, нейромедиатор дофамин, максимально вырабатываемый после еды, вызывает не только удовольствие, но и чувство непреодолимого влечения или зависимости [6, 8]. Людям с гиперфагией нужна не еда, как источник энергии, а необходимы эндорфины, которые вырабатываются при приеме пищи для

получения удовольствия, что дало ВОЗ основание уравнивать пищевую зависимость с наркотической.

Еще одной из ведущих причин в формировании нарушений ПП является наследственная дисфункция церебральных систем, регулирующих прием пищи, в которой наибольшее значение принадлежит серотонинергической недостаточности. Серотонин — биогенный амин (образуется из аминокислоты триптофана путем ее гидроксирования и декарбоксилирования), является нейромедиатором мозга, обладает психостимулирующим эффектом, участвует в формировании насыщения и чувства эмоционального комфорта [8]. Опубликованные на сегодня результаты исследований позволяют схематично выстроить у больного с повышенным индексом массы тела (ИМТ) следующую хронологию событий: прием легкоусвояемых углеводов при эмоциональном дискомфорте (испытывают до 95 % взрослых с ожирением) > увеличение в крови уровня глюкозы > гиперинсулинемия > повышение проницаемости гематоэнцефалического барьера для триптофана > повышение его уровня в ЦНС > усиление синтеза серотонина.

В клинической практике существуют 3 основных типа нарушения ПП: экстернальное, эмоциогенное и ограничительное [2, 7, 9].

Экстернальное ПП проявляется повышенной реакцией больного не на гомеостатические, внутренние стимулы к приему пищи (уровень гликемии, липидемии, механическое растяжение желудка и др.), а на внешние (накрытый стол, вид еды). При данном типе ПП кардинальное значение имеет доступность продуктов, в то время как у людей с нормальной массой тела (МТ) повышенная реакция на внешние пищевые стимулы наблюдается только в состоянии голода. При этом её степень прямо пропорциональна интервалу между приемами пищи, её количеству и составу.

Эмоциогенное ПП (синоним — гиперфагическая реакция на стресс) наиболее распространено среди взрослых с ожирением и встречается у 60 % этих больных [2]. Данная форма характеризуется эмоциональным перееданием, когда стимулом к приему пищи становится не голод, а эмоциональный дискомфорт. Вариантами эмоциогенного ПП является его пароксизмальная форма — компульсивное ПП, а также гиперфагия с нарушением суточного ритма приема пищи (синдром ночной еды). Последний включает в себя триаду симптомов: утренняя анорексия, вечерняя/ночная булимия, нарушения сна. Больные с синдромом ночной еды, как правило, не принимают пищу в первую половину дня, с утра их аппетит

Корреспонденцию адресовать:

ШИШКОВА Юлия Николаевна,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а,
ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России.
Тел.: 8 (3842) 39-64-35.
E-mail: krapno@mail.ru

снижен или отсутствует, вид пищи может вызывать отрицание или отвращение, а к вечеру проявляется выраженное чувство голода, приводящее к значительному перееданию. Больные не могут заснуть без приема пищи, сон при этом поверхностный, тревожный, беспокойный, они просыпаются ночью и опять едят [2, 3, 9].

В свою очередь, компульсивное ПП клинически проявляется непостоянными (не более 2 часов) приступами переедания с потерей контроля за приемом пищи. Диагностические критерии компульсивного пищевого поведения (Binge-eating disorder) были разработаны А.Д. Стункард (1985) и вошли в классификацию DSM-IV. Данные формы встречаются в клинической практике несколько реже: компульсивное ПП — у 25 %, синдром ночной еды — у 9-10 % больных ожирением [2, 9].

Следует отметить, что эмоциогенное ПП начинает формироваться уже в грудном возрасте, когда любой крик и беспокойство ребенка воспринимается как голод и предотвращается в основном приемом углеводов (подслащенная вода, пустышка с медом и др.) [10]. В последующем закрепляется стереотип — «заедать» стресс. По данным собственных исследований (2009-2010), почти 60 % матерей, согласно опросу, ассоциируют плач грудного ребенка с чувством голода.

Ограничительное ПП включает пищевые самоограничения и бессистемные строгие диеты, сопровождающиеся декомпенсацией в психической и вегетативной сферах. Данная эмоциональная нестабильность получила название «диетическая депрессия», которая впервые была описана А.Д. Стункард (1953). Периоды ограничительного ПП сменяются периодами переедания с рецидивирующим интенсивным набором веса.

По данным Т.Г. Вознесенской (2004), у взрослых при ожирении чаще формируются эмоциогенная и компульсивная формы нарушения ПП (до 50 % случаев), а также синдром ночной еды [2, 9]. Результаты исследования Л.А. Звенигородской, Т.В. Кучеренко (2007, 2009) 67 взрослых с абдоминальным ожирением показали, что 20 % из них имели эмо-

циогенное ПП, каждый третий (36 %) — ограничительное, а почти каждый второй (44 %) — экстернальное ПП [3]. Среди детей, согласно единичным источникам, преобладает эмоциогенное ПП (более 40 % случаев), а ограничительное и экстернальное встречаются почти в 1,5-2 раза реже, чем у взрослых (26,5 % и 27,2 %, соответственно), при этом ограничительная форма отмечается чаще при небольшом стаже ожирения (1-3 года) [1, 4]. Согласно данным И.А. Рукавишниковой (2006), эмоциогенное ПП с признаками физической зависимости от еды, свойственное пищевым аддиктам, имели 33,3 % взрослых с ожирением, экстернальное ПП — 55,8 %, ограничительное — 10,9 % [11].

Особенности личности больного и психоэмоциональные нарушения играют ведущую роль в становлении ПП [3, 4]. Согласно данным Вейна А.М. (2000), Вознесенской Т.Г. (2004), Звенигородской Л.А. (2009), у взрослых с первичным ожирением преобладают менее совершенные способы психологической защиты, повышенная, плохо контролируемая эмоциональность, пассивные формы поведения [2, 3, 9]. Особенности личности данных больных (высокая стрессодоступность, пониженная стрессоустойчивость, склонность к тревожно-депрессивным реакциям, психическая незрелость), появление у них психо-вегетативных расстройств при отказе от привычных продуктов питания, с чего начинается любое лечение ожирения, позволяют поставить пищевую зависимость в один ряд с алкогольной, лекарственной, никотиновой, наркотической.

Согласно статистическим данным, лишь 4-5 % детей и подростков могли достоверно снизить вес в результате соблюдения редуцированной диеты [6]. По полученным собственным данным, подавляющее большинство подростков старше 11 лет (81,4 %; 79 из 97; $p = 0,000$) не смогли достичь целевого уровня снижения МТ (> 5 % от исходной в течение 3-х месяцев) на фоне диетотерапии, т.е. оказались неспособными без медикаментозной поддержки отказаться от привычных пищевых пристрастий, что, вероятно, обусловлено их психоэмоциональными особенностями и, как следствие, расстройством ПП [12].

Сведения об авторах:

МИНЯЙЛОВА Наталья Николаевна, доктор мед. наук, доцент, профессор кафедры педиатрии и неонатологии, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: mnn1911@mail.ru

РОВДА Юрий Иванович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой педиатрии и неонатологии, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: y.i.rovda@rambler.ru

ШИШКОВА Юлия Николаевна, ассистент, кафедра педиатрии и неонатологии, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: krapno@mail.ru

СИЛАНТЬЕВА Ирина Валериевна, врач-педиатр, ГАУЗ КОКБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия. E-mail: silantyeva_i@mail.ru

Information about authors:

MINYAYLOVA Natalia Nikolaevna, doctor of medical sciences, docent, professor for department of pediatrics and neonatology, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: mnn1911@mail.ru

ROVDA Yuriy Ivanovich, doctor of medical sciences, the head of department of pediatrics and neonatology, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: y.i.rovda@rambler.ru

SHISHKOVA Yulia Nikolaevna, assistant, department of pediatrics and neonatology, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: krapno@mail.ru

SILANTJEVA Irina Valerievna, pediatrician, Regional Clinical Hospital of S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia. E-mail: silantyeva_i@mail.ru

Следовательно, важность диагностики форм нарушения ПП и коррекции эмоционально-личностных нарушений у детей и подростков с ожирением заключается в их объективном влиянии на успех терапии, но данному аспекту в педиатрической практике внимание почти не уделяется [2, 3]. Результаты исследования данного направления, с практической точки зрения, будут способствовать индивидуальному подходу в терапии ожирения у подростков и повысят ее комплаентность.

Цель настоящего исследования — изучение особенностей пищевого поведения и частоты встречаемости типов его нарушения у подростков с избыточным жиротложением.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С этой целью проведено одномоментное исследование, в котором участвовали 163 человека в возрасте 11-17 лет (средний возраст $13,5 \pm 2,1$ лет), из них 91 чел. (42 мальчика и 49 девочек) с ИМТ > 85 -97 перцентиля и 72 чел. (31 мальчик, 41 девочка) с ИМТ < 85 перцентиля (группа сравнения), сопоставимые по возрасту ($p = 0,86$) и полу ($p = 0,731$). Наличие расстройств ПП и оценка их типов проводилась с использованием модифицированного опросника DEBQ, разработанного T. Van Strein et al. (1986) и содержащего 10 вопросов [2, 3, 7, 9]. Анкетирование и оценка его результатов проводилась с информированного согласия обследуемых и их родителей (с учетом индивидуальной возможности ответов на вопросы предлагаемых тестов) совместно с детским психологом (Диплом ПП № 646041).

Анкеты-опросники были оформлены в виде таблиц с перечнем 10 вопросов, на каждый из которых было представлено 6 вариантов ответов: 1) никогда, 2) редко, 3) иногда, 4) часто, 5) очень часто, 6) всегда, которым соответствовали от 0 до 5 баллов. Сте-

пень всех типов расстройств ПП оценивалась согласно рассчитанному результату в баллах по формуле: сумма всех баллов, полученных согласно ответам на вопросы / количество вопросов. Нормативные данные анкет-опросников (в баллах): экстернальное ПП — 2,68; эмоциогенное ПП — 2,03; ограничительное ПП — 2,43.

Пример анкеты-опросника представлен в таблице.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные данные свидетельствовали, что у детей и подростков с ожирением наиболее распространенной формой нарушения ПП являлось ограничительное ПП (62,6 %; 57 из 91 против 22,2 %; 16 из 72 обследуемых с нормальной МТ; $p = 0,000$), средний балл при этом составил 2,87. По результатам исследования Ю.Г. Самойловой (г. Томск, 2009), данный тип регистрировался в 2,4 раза реже — в 26,5 % случаев (средний балл — 2,88); $p = 0,000$ [4]. Тем не менее, полученный результат отражает и дополняет мнение ряда авторов о том, что та или иная степень ограничительного ПП наблюдается у каждого больного ожирением, стремящегося к снижению МТ. Чаще это хаотичные и несистематические пищевые ограничения, которые не приводят к похудению [2, 3], а, напротив, сочетаются с нарастанием МТ, поскольку за периодами строгих, но бессистемных пищевых ограничений, обычно следуют периоды переедания. Особенности личности больных, а также появление у многих из них эмоционально-аффективных («диетическая депрессия») и вегетативных расстройств при отказе от привычных продуктов питания позволяют поставить пищевую зависимость в один ряд с алкогольной, никотиновой и лекарственной.

Второе место принадлежало экстернальному ПП (26,4 %; 24 из 91), что в 2,8 раза реже, чем у детей с ИМТ < 85 перцентиля (73,6 %; 53 из 72; $p = 0,000$), средний балл составил 2,9. Аналогичные результаты получены в г. Томске (27,2 %, средний балл —

Таблица
Анкета-опросник для оценки и диагностики экстернального типа нарушения пищевого поведения у подростков с ожирением

Вопросы	Варианты ответов					
	Никогда	Редко	Иногда	Часто	Очень часто	Всегда
1. Едите ли Вы больше, чем обычно, когда еда вкусная?					+	
2. Если еда хорошо выглядит и хорошо пахнет, едите ли Вы больше обычного?					+	
3. Если Вы видите вкусную пищу и чувствуете ее запах, появляется ли у Вас желание есть?						+
4. Если у Вас есть что-то вкусное, съедите ли Вы это немедленно?			+			
5. Если Вы проходите мимо булочной, хочется ли Вам купить что-то вкусное?				+		
6. Если Вы проходите мимо закусочной или кафе, хочется ли Вам купить что-нибудь вкусное?			+			
7. Когда Вы видите, как едят другие, появляется ли у Вас желание есть?			+			
8. Можете ли Вы остановиться, если едите что-то вкусное?					+	
9. Едите ли Вы больше, чем обычно, когда вместе с Вами едят другие?					+	
10. Когда Вы готовите пищу, часто ли пробуете ее?						+

Конфликт интересов не заявляется.

3,34), $p = 0,876$. Эмоциогенное ПП, которое доминирует у взрослых с ожирением (в 60 % случаев) и, по данным г. Томска (2009), встречается почти у половины детей (46,3 %, $n = 148$ из 320), напротив, в данном исследовании диагностировалось только у 11 % (10 из 91; $p = 0,000$) пациентов с ожирением (средний балл 2,83) (в группе сравнения 4,2 %; 3 из 72; $p = 0,114$). Следует отметить, что основные симптомы клинической «триады» синдрома ночной еды (утренняя анорексия, проявляющаяся отказом от завтрака и вечерней булимией), которая является вариантом эмоциогенного ПП, у подростков доминировали и регистрировались в 51,6 % случаев (против 9-10 % у взрослых; $p = 0,000$).

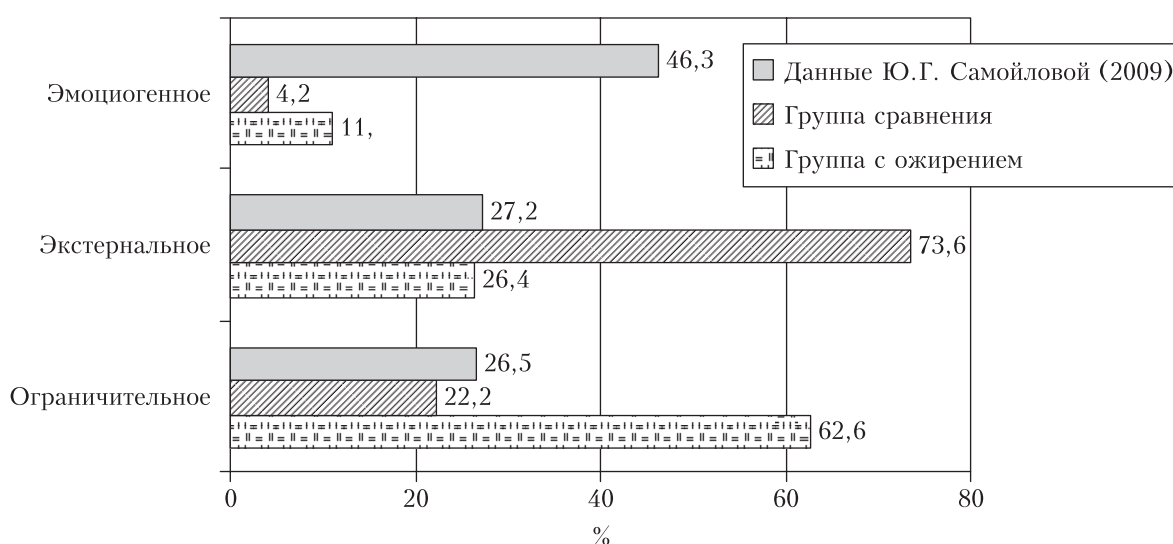
Сравнительная характеристика частоты диагностики различных типов ПП у детей и подростков с ожирением относительно обследуемых без избыточной МТ представлена на рисунке.

Необходимо подчеркнуть, что пациенты с ожирением не всегда объективно оценивают наличие у них расстройств ПП и часто не предъявляют активных жалоб на гиперфагию. Среди взрослых 60 % больных ожирением наглядно демонстрировали нарушения ПП и не скрывали своего переедания, у 40 % субъективных жалоб не было, кроме того, они отрицали факт гиперфагии [2, 7, 9]. По данным настоящего исследования, в педиатрической практике данная проблема демонстрируется еще ярче. Так, среди обследуемых с повышенным ИМТ доминирующее большинство (69,2 %; 63 из 91) отрицали гиперфагию, 12,1 % (11 из 91) дали неопределенный ответ и лишь 18,7 % (17 из 91) четко констатировали повышенный аппетит. В то время как в контроле (с ИМТ, $\text{кг}/\text{м}^2 < 85$ перцентил) 33,3 % (24 из 72) оценивали свой аппетит как избыточный, что в 1,8 раза выше, чем среди детей с ожирением ($p = 0,034$) (с гендерным различием: 79,2 % из них составили девочки; $p = 0,000$).

Интересным является и тот факт, что 35,3 % (54 из 153) наших пациентов, независимо от тяжести ожирения, согласно данным индивидуального анкетирования (по специально составленному опроснику), вообще не считали, что имеют избыточный вес, без гендерного различия (мальчиков 42,6 % (23 из 54), девочек 57,4 % (31 из 54); $p = 0,127$), хотя каждый второй (51,9 %; 28 из 54) из них имели значительную степень ожирения (избыток массы от 31 % до 47 %): мальчиков 30,4 % (7 из 23), девочек 67,7 % (21 из 31); $p = 0,009$). Только 7,4 % (4 из 54) обследуемых считали себя больными в связи с ожирением. Примечательно, что в группе сравнения 14,6 % (6 из 41) девочек-подростков оценивали свой вес как излишний, при этом имели должествующий ИМТ. Следует отметить, что почти каждый второй анкетированный с ожирением (46,4 %; 71/153) считал себя больным в связи с другим заболеванием, хотя у 81,7 % (125 из 153) из них по тяжести явно доминировало ожирение. При этом 77,8 % (119 из 153) не считали, что переедают, и только 22 % респондентов с ожирением имели по данной проблеме достаточно объективную самооценку ($p = 0,000$). По данным А.В. Картелишева (2008), у 66,7 % детей с ожирением искажена ожидаемая оценка своего образа со стороны окружающих, а 2/3 детей видят себя в идеале менее полными [13]. Важность диагностики эмоционально-личностных нарушений у детей и подростков с избыточным весом заключается в их объективном влиянии на успех терапии ожирения. Кроме того, у взрослых доказано, что во время диетотерапии и снижения веса эмоциональные нарушения обостряются, и это значительно затрудняет проводимое лечение [2, 7].

Таким образом, в настоящем исследовании, согласно полученным ответам опросника DEBQ, наиболее распространенными формами нарушения пищевого поведения у подростков с ожирением являлись

Рисунок
Сравнительная характеристика относительной частоты диагностики различных типов нарушения пищевого поведения у подростков с ожирением относительно обследуемых без избыточной массы тела



ограничительное (62,6 %) и экстернальное (26,4 %). В результате складывается впечатление, что дети/подростки с избыточным весом переоценивают свое ПП в плане ограничения (возможно, невольно искажают данные опросников) и желаемое выдают за действительное, что подтверждает определение «неэффективного ограничительного ПП». Отсутствие правильно-го пищевого стереотипа дополнительно характеризует

своеобразный психо-эмоциональный облик пациентов с избыточным жиротложением и дает вероятное объяснение низкой комплаентности в терапии ожирения у детей/подростков. В результате, коррекция ПП с отказом от неправильного пищевого стереотипа так же сложна, как и лечение других видов зависимостей, и обязательно должна включать поведенческую терапию.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Andreeva IN, Tochilina OV, Sharonova AB. The influence of physiotherapeutic modalities on the psychological and vegetative status of patients with hypothalamic syndrome during the puberty period. *Physiotherapy, balneology and rehabilitation*. 2009; (6): 36-40. Russian (Андреева И.Н., Точилина О.В., Шаронова А.Б. Влияние физических методов лечения на психологический и вегетативный статус пациентов с гипоталамическим синдромом пубертатного периода // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2009. № 6. С. 36-40.)
2. Voznesenskaya TG. Eating disorders in obesity and their correction. *Obesity and metabolism*. 2004; (2): 2-6. Russian (Вознесенская Т.Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция. Ожирение и метаболизм. 2004. № 2. С. 2-6.)
3. Zvenigorodskaya LA, Mishchenkova TV, Tkachenko EV. Hormones and types of eating behavior, endocannabinoid system, food addiction in the developing metabolic syndrome. *Consilium Medicum. Gastroenterology*. (Suppl.). 2009; 1: 3-7. Russian (Звенигородская Л.А., Мищенко Т.В., Ткаченко Е.В. Гормоны и типы пищевого поведения, эндоканнабиноидная система, пищевая аддикция в развитии метаболического синдрома // Consilium medicum. Гастроэнтерология (Прил.). 2009. № 1. С. 3-7.)
4. Samoylova YuG. Psychopathologic peculiarities of children, adolescents with obesity and metabolic syndrome. *Siberian herald of psychiatry and addiction psychiatry*. 2009; (1): 77-79. Russian (Самойлова Ю. Г. Психопатологические особенности детей, подростков с ожирением и метаболическим синдромом // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2009. № 1. С. 77-79.)
5. Nesto RW, Mackie K. Endocannabinoid system end its implications for obesity and cardiometabolic risk. *Eur. Heart Suppl*. 2008; 10: 34-41.
6. Kronenberg HM, Melmed Sh, Polonski KS, Larsen PR. Obesity and lipid exchange disorders (series «Endocrinology according to Williams»). Moscow: GEOTAR-Media, 2010. 264 p. Russian (Кроненберг Г.М., Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р. Ожирение и нарушение липидного обмена (серия «Эндокринология по Вильямсу») / пер. с англ.; под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 264 с.)
7. Obesity: etiology, pathogenesis, clinical aspects. Ed. II Dedov, GA Melnichenko. Moscow: MIA, 2006. 452 p. Russian (Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. М.: МИА, 2006. 452 с.)
8. Atkinson TJ. Central and peripheral neuroendocrine peptides and signaling in appetite regulation: considerations for obesity pharmacotherapy. *Obes. Rev*. 2008; 9(2): 108-120.
9. Voznesenskaya TG, Vachmistrov AV. Clinical and psychological analysis of eating disorders in obesity. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2001; (12): 19-24. Russian (Вознесенская Т.Г., Вахмистров А.В. Клинико-психологический анализ нарушений пищевого поведения при ожирении // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2001. № 12. С. 19-24.)
10. National optimization programme of the infant feeding in the Russian Federation. Moscow: Russian Pediatric Union; 2011. p 68. Russian (Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. М.: Союз педиатров России; 2011. 68 с.)
11. Rukavishnikov IA. Pathophysiological aspects of eating disorders (addiction overeating): Cand. med. sci. abstracts diss. Novosibirsk, 2006. p. 21. Russian (Рукавишников И.А. Патопсихологические аспекты нарушения пищевого поведения (аддикции переедания): автореф. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск, 2006. 21 с.)
12. Minyaylova NN. Clinical and metabolic aspects of obesity and its forms diagnostic in children and adolescents: Dr. med. sci. abstracts diss. Tomsk, 2012. 45 p. Russian (Миняйлова Н.Н. Клинико-метаболические аспекты диагностики ожирения и его различных форм у детей и подростков: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Томск, 2012. 45 с.)
13. Kartelishev AV. Principles of diet therapy and dietary prophylaxis in obese children and children of risk group. *Pediatrics*. 2008; 87(5): 73-77. Russian (Картелишев А.В. Принципы диетотерапии и диетопрофилактики у детей, больных ожирением, и в группе риска по ожирению // Педиатрия. 2008. Т. 87, № 5. С. 73-77.)

